



Roling GmbH & Co. KG

Fallschutzsand 0,2 - 2

Prüfung gemäß DIN EN 1177:2018-03 sowie DIN EN 933-1

Prüfbericht NR. K3091

1. Auftraggeber/Hersteller

Roling GmbH & Co. KG
Lingener Str. 36
48488 Emsbüren

Deutschland

2. Art der Prüfung

Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung nach DIN EN 1177:2018-03 „Stoßdämpfende Spielplatzböden – Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung“ – Verfahren 1.

3. Prüfparameter

Prüfanfang:	11.09.2019
Prüfende:	19.09.2019
Umgebungstemperatur	21,5°C
Luftfeuchte	51,4 r. L
Verantwortlicher Prüfer:	M. A. Matthias Schucht
Gerät	HIC Prüfgerät Seriennummer: HC18003 Interne Gerätenummer: 123.1
Status der Prüfung	Beendet
Ergebnis der Prüfung	Bestanden

4. Prüfkörper

Looser, mineralischer Schüttstoff: Sand 0/2

Probennummer 2019-206

Probennahme am 11.09.2019

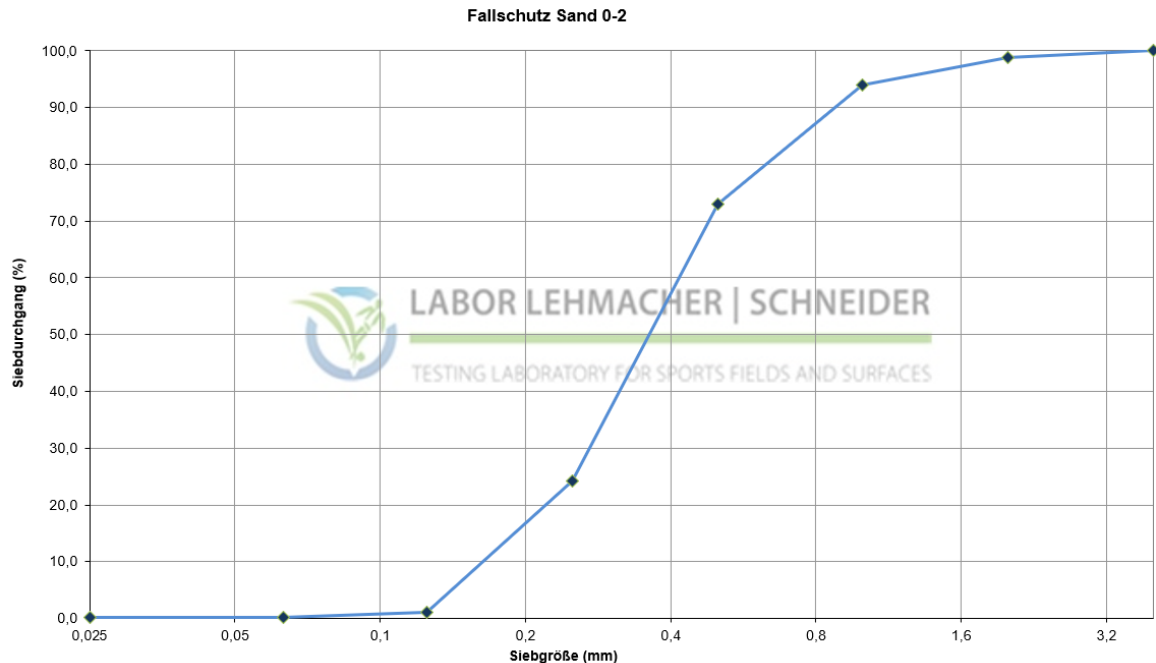


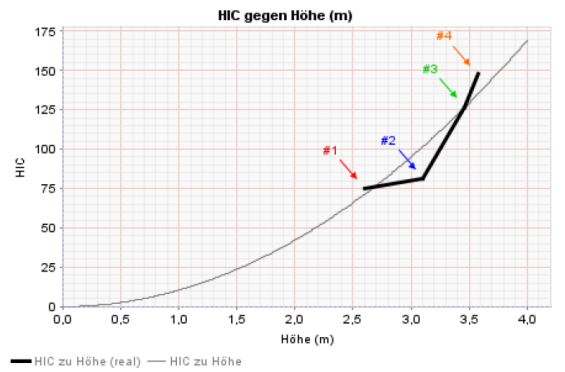
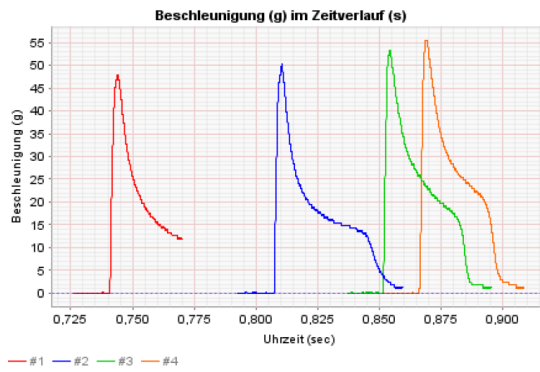
Abbildung 1: Korngrößenverteilung mineralischer Schüttstoff gemäß EN 933-1

Ungleichförmigkeitswert U:	2,498
Krümmungszahl Cc:	1,043
KF-Wert k:	0,00035
Feuchtegehalt zum Prüfzeitpunkt:	3,01%

Rückstellmuster sind in unserem Labor hinterlegt. Die Messergebnisse in diesem Bericht beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Einzelkomponenten.

5. Messergebnisse – Kritische Fallhöhe

Messung #	HIC	HIC-Zeit	Fallhöhe	Kritische Höhe	Beschleunigung	Aufprallgeschwindigkeit	Fallzeit
#1	75	13,650 ms	2,60 m	-	48 G	7,14 m/s	0,728 sec
#2	81	36,780 ms	3,10 m	-	50 G	7,80 m/s	0,795 sec
#3	127	28,410 ms	3,46 m	-	53 G	8,24 m/s	0,840 sec
#4	147	26,730 ms	3,57 m	-	56 G	8,37 m/s	0,854 sec



Prüfung	Einbaustärke	Einheit	Ergebnis	Anforderungen
Kritische Fallhöhe EN 1177	30cm	m	≥ 3 m	≥ 3 m



6. Auswertung

Gemäß DIN EN 1176-1:2017 ist folgendes zu berücksichtigen:

Die Schichtdicke bei losen Bodenmaterialien (Sande und Kiese) ergibt sich bei Fallhöhen bis 2 m aus mindestens 20 cm und bei Fallhöhen bis 3 m aus mindestens 30 cm plus jeweils 10 cm Zuschlag für Wegspiel- und Verdichtungseffekte.

Somit ist das von uns getestet Material des Fallschutzsandes 0/2 für eine Fallschutzhöhe von bis zu 3 Metern geeignet.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Die Vervielfältigung dieses Dokumentes auszugsweise, gekürzt oder abgeändert ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung zulässig.


Der Prüfbericht-Nr. K3091 umfasst 4 Seiten.

Aufgestellt:

Osnabrück, 24.09.2019


Dipl.-Ing. O. Schneider
Geschäftsführer




Matthias Schucht M.A.
Prüfer